

ENSINO DE QUÍMICA: Aulas Experimentais com Materiais de Baixo Custo para Alunos de Ensino Médio.

ALDICEIA LUIZ DE MOURA^{*1}(IC), ANDREZA CRISTIANE CÚSTODIO¹(IC), LINDOMAR AVELINO DA SILVA²(FM)

¹Universidade Federal Rural de Pernambuco, ²Museu Espaço Ciência-PE

[*aldiceia02@hotmail.com](mailto:aldiceia02@hotmail.com)

Palavras-Chave: Aprendizagem, Estratégia, experimentação.

Introdução

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio (PCNEM) aponta para a importância de atividades diversificadas para o processo de ensino aprendizagem na área de Química. Uma dessas atividades é a experimentação que se fundamenta na motivação dos alunos, favorecendo o processo de aprendizagem e superando o paradigma das dificuldades em relação à compreensão de alguns conceitos químicos, no qual o desenvolvimento desses, muitas vezes, se restringe a memorização de fórmulas, teorias e nomes de compostos, ocasionando, um ensino que, na maioria das vezes, não desperta o interesse dos alunos, que passa apenas a decorar aquilo que foi dito pelo professor. Quanto à contextualização, na perspectiva de uma educação interdisciplinar, a prática pedagógica deve estar aliada a abordagem de situações reais trazidas do cotidiano ou criadas na sala de aula por meio da experimentação. Segundo Maldaner [2], o objetivo da atividade experimental deve ser o de “aproximar os objetos concretos das descrições teóricas criadas, produzindo idealizações e, com isso, originando sempre mais conhecimento sobre esses objetos e, dialeticamente, produzindo melhor matéria-prima, melhores meios de produção teórica, novas relações produtivas e novos contextos sociais e legais da atividade produtiva intelectual” (p.105). A aula experimental aguça no alunado o interesse da descoberta, facilitando a compreensão dos conteúdos abordados, juntamente com a prática e teoria, possibilitando uma maior interação com os conteúdos abordados.

Resultados e Discussão

A atividade foi realizada na Escola Estadual Cândido Duarte, localizada em Recife/PE, com uma turma do segundo ano do Ensino Médio composta por quarenta alunos, que foram divididos em dois grupos. Além da pesquisa teórica em grupo os alunos construíram experimentos com materiais de baixo custo. Neste resumo iremos relatar apenas dois destes experimentos, são eles: a destilação do vinho e a cromatografia em papel. Em um dos grupos foi

confeccionado um destilador artesanal, em seguida realizou a destilação do vinho. Já o outro grupo, realizou a prática de cromatografia e papel, utilizando o álcool e a acetona como reagente. A partir do experimento realizado pelos alunos, foi discutido a os tipos de misturas e os métodos de separação de misturas, assim como a utilização da destilação na produção de bebidas e identificação de substâncias, possibilitando uma maior contextualização dos conteúdos abordados.

Essa participação dos alunos contribuiu para o desenvolvimento da aprendizagem científica dos alunos, com ela eles encontraram mais facilidade em sanar algumas dúvidas e reconhecer a química como uma ciência importante e necessária no desenvolvimento científico e tecnológico do homem.

Conclusões

A partir das aulas experimentais foi possível perceber maior empenho e entusiasmo dos alunos referente à aula de química. Houve grande interação entre os próprios alunos, demonstrando a verdadeira importância do trabalho em equipe, onde os educandos compartilhavam o conhecimento prévio para a construção de um novo. Motta [3], afirma que, a sala de aula é um espaço imprescindível para o desenvolvimento dos alunos, porque se constitui num espaço de diálogo, de relação recíproca, de troca de experiências e produção coletiva do conhecimento [3]. Diante do que foi dito pode-se afirmar que a utilização do material didático na aula experimental foi avaliada como positiva, por ter contribuído para a participação ativa dos alunos na construção de seu conhecimento.

Agradecimentos

À todos que contribuíram direta e indiretamente

[1] BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+)**. Brasília, 2002.

[2] MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de Química**: Professor Pesquisador. 2ª ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

[3] MOTTA, M, A, M. *Busca e movimento: estudos sobre educação e ensino*. Rondonópolis: Gráfica União. 1996, p. 16.